

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001291

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коломієць Сергій Миколайович

2. Kolomiets Sergey Nikolayevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-03-2007

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.245.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14351499

Місцезнаходження: вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.01

Тема дисертації:

1. Синтез і реалізація оптимальної багатошарової періодичної системи типу поліетилен-германій
2. Synthesis and realization of optimal multilayer periodic system of polyethylene-germanium type

Реферат:

1. Об'єкт - багатошарові чвертьхвильові періодичні полімер-кристалічні системи; мета - розробка фізико-технологічних основ виготовлення нової ефективної багатошарової періодичної системи полімер-германій з оптимальними параметрами для фільтрації випромінювання дальнього інфрачервоного діапазону; методи - матричний метод розрахунку амплітудних коефіцієнтів пропускання багатошарової системи, багатокритеріальна оптимізація, термічне напилення, ІЧ-спектроскопія; новизна - вперше сформульована і розв'язана задача щодо синтезу багатошарової системи [повітря-поліетилен-германій-повітря], яка заснована на багатокритеріальній оптимізації; вперше розроблені фізико-технологічні основи виготовлення багатошарових систем полімер-германій; результати - розроблено метод синтезу чвертьхвильових відрізаючих багатошарових періодичних систем, який дав можливість одержати вичерпне вирішення задачі синтезу у вигляді атласу Парето-оптимальних систем; розроблено метод виготовлення багатошарових

полімер-кристаллічних систем; впроваджено у ТОВ "Ергос": галузь - виробництво контрольно-вимірювальних оптичних приладів; впроваджено на державному підприємстві "Рубін": галузь - виробництво сенсорів ІЧ діапазону

2. The object is multilayer quarter wave periodic systems; the aim is to develop physical and engineering basement for producing new effective multilayer periodic polymer-germanium system with optimal parameters for filtering far IR radiation; the methods are matrix multilayer system amplitude transmission coefficients calculation technique, multicriteria optimization, thermal evaporation, IR-spectroscopy; the new approach lies in multicriteria optimization based novel formulation and solution of the synthesis problem for multilayer system of [air-polyethylene-germanium-air]-type system; new physical and engineering basement of multilayer polyethylene-germanium system production; the main results consist in development a new technique for quarter wave cut off multilayer periodic system synthesis which allowed to obtain a complete solution of the problem as an atlas of Pareto-optimal systems; the technique of multilayer polymer-germanium system creation is developed; implemented by "Ergos",Ltd.: the field is production of optical devices; implemented by national enterprise "Rubin" the field is production of IR detectors

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Беляева Алла Іванівна
2. Belyaeva Alla Ivanovna

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мамалуй Юлія Олександрівна
2. Мамалуй Юлія Олександрівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Литвиненко Володимир Вікторович
2. Литвиненко Володимир Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Кузнецова Раїса Іванівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кузнецова Раїса Іванівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.